

ERGEBNISSE VON TA-PROJEKTEN – NEUE TA-PROJEKTE

„Technikfolgenabschätzung und Ethik – Eine Verhältnisbestimmung in Theorie und Praxis“

von Barbara Skorupinski, Universität Zürich

Das Forschungsprojekt „Technikfolgenabschätzung und Ethik“ wurde vom Schweizerischen Nationalfonds im Schwerpunktprogramm Biotechnologie von März 1995 bis Februar 2000 gefördert. Es war unter der Leitung von Dr. Barbara Skorupinski am Institut für Sozialethik der Universität Zürich angesiedelt. Mitarbeiter im Projekt und Kooperationspartner war Prof. Dr. Konrad Ott, Professur für Umweltethik, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt hatte sich eine systematische Analyse und Klärung des Verhältnisses von TA und Ethik zum Ziel gesetzt.

Die Institution der Technikfolgenabschätzung gibt es nunmehr seit fast 30 Jahren und man kann TA als etabliertes Instrument der Politikberatung ansehen. Mit der Gründung des Office of Technology Assessment in den USA wurde vor allem eines beabsichtigt: das Parlament sollte auf einen besseren Informationsstand hinsichtlich der Folgen von Techniken gebracht werden, deren Einführung beabsichtigt war. Mit den Neugründungen von TA-Organisationen, vornehmlich in Westeuropa, wuchs auch die Zahl der Ansätze und Konzeptionen von TA. Grundsätzlich lässt sich hier die Tendenz beobachten, dass Fragen der Technikbewertung stärker betont werden. Dies wird dem englischen Begriff des „technology assessment“ auch besser gerecht, der sowohl den Aspekt der Technikfolgenforschung als auch der -bewertung umfasst. Dabei wurden zugleich Defizite hinsichtlich des methodischen Umgangs mit der Bewertungsdimension deutlich.

Klärungsbedarf bei der Technikbewertung

Eine Beziehung zwischen TA und Ethik ist auf verschiedenen Ebenen nicht zu übersehen:

- So wird von TA erstens als Einrichtung zur Ermöglichung *verantwortlicher* Politikentscheide gesprochen,
- zweitens führen zentrale Aspekte von TA-Konzeptionen wie die Frühwarnung vor *unerwünschten* Folgen oder die Vermeidung von *Manipulationen* in TA-Verfahren unmittelbar auf ethische Fragen und
- drittens ist das *Hervorheben einer technischen Option* als vorzugswürdig als Ergebnis eines TA-Verfahrens gar nicht möglich ohne auf Normen und Werte zu rekurrieren.

Dem steht ein Defizit an theoretischer Klärung dieses Verhältnisses gegenüber, insbesondere verursacht durch eine notorische Distanz der Theoretiker der TA, vornehmlich Sozial- und Politikwissenschaftler, gegenüber der Disziplin der Ethik.

Unser interdisziplinäres Forschungsprojekt hatte sich eine systematische Analyse und Klärung des Verhältnisses zwischen TA und Ethik zum Ziel gesetzt. Dabei haben sich im Lauf der Arbeit vier Thesen bzw. eine Kernaussage als zentral herausgestellt, auf die sich Arbeitsschritte wie Ergebnisse beziehen lassen. Die Kernaussage lautet: Technikfolgenabschätzung, verstanden als Konzept, welches Technikfolgenforschung und Technikbewertung umfasst, impliziert notwendig Partizipation im Modus diskursiver Verfahren.

Diese Kernaussage kann in vier Thesen untergliedert werden:

1. Technikfolgenabschätzung (TA) ist eine soziale Praxis, die aus prinzipiellen Gründen nicht von ethischen Fragen ablösbar ist.
2. Wenn TA-Verfahren zu Ergebnissen kommen wollen, die über eine bloße Präsentation von Szenarien und Optionen hinausgehen, ist es unerlässlich, der Bewertungsdimension eine zentrale Bedeutung innerhalb von TA-Verfahren zukommen zu lassen.
3. Der zentrale Stellenwert der Bewertungsdimension verlangt es, diskursive und partizipative Verfahren zu betonen.

tizipative Elemente in TA-Konzeptionen zu integrieren.

4. Es ist aus mehreren Gründen sinnvoll, Konzepte diskursiver und partizipativer TA-Verfahren in einer übergreifenden Diskurstheorie normativer Gültigkeit zu verankern. Die Diskursethik ist das angemessene theoretische Rahmenkonzept für TA.

Diese Kernaussage bzw. die vier Thesen wurden in unserem Forschungsprojekt begründet und entfaltet, in dem Bemühen, sie für die Praxis der Technikfolgenabschätzung fruchtbar zu machen.

Dafür wählten wir zwei unterschiedliche, einander ergänzende Zugänge.

Die theoretische Perspektive

In einem *normativ-theoretischen Zugang* werden die begrifflichen Voraussetzungen geklärt. Was sind Normen, Werte, Kriterien, was ist gemeint, wenn man von Verantwortung oder von Güterabwägungen spricht? TA-Diskurse werden als ein möglicher Anwendungsbereich der Diskursethik bestimmt, wenngleich eine Reihe von Modifikationen und kontrollierte Abschwächungen im Geltungsanspruch verbunden sind, es sich hier eben nicht um ideale Diskurse handelt. So muss angesichts komplexer Tatbestände und der Vielzahl von Sach- und Bewertungskontroversen vom Anspruch eines streng definierten Konsenses Abstand genommen werden.

Technikphilosophisch begründen wir ein Verständnis von Gestaltung bzw. Gestaltbarkeit technischer Entwicklungen und wenden uns gegen einen harten Technikdeterminismus. Dies ist nötig, denn steht man auf dem Standpunkt, dass technische Innovationen unvermeidlich „über uns kommen“ wie das Wetter und Subjekte der Verantwortung vergeblich zu suchen wären, dann wäre das Projekt der Technikfolgenabschätzung nicht sehr viel mehr als die Verschwendung von Steuergeldern.

Die eingehende Analyse des Begriffsfelds „Technikfolgenabschätzung“ eröffnet den Blick darauf, dass entscheidende begriffliche, methodische und konzeptionelle Probleme von TA auf ethische Fragen führen. Verbreitete Bestimmungen von TA wie Frühwarnung, Politikberatung, Risikokommunikation, Erhö-

hung der Rationalität und Legitimität technischer Entscheidungen sind implizit normativ.

Reflexionen auf Konzeptualisierungsoptionen in der Technikfolgenabschätzung führen immer auch auf ethische Fragen. So verbirgt sich zum Beispiel hinter der Frage, ob ein Verfahren problem- oder technikinduziert konzipiert werden soll, die Entscheidung, ob man die Frage nach Erlaubnis oder Verbot in den Mittelpunkt stellen oder viele weitere Fragen des guten Lebens, der gesellschaftlichen Wünschbarkeit zulassen soll.

Die Frage nach der Partizipation erweist sich als Schlüsselproblem von TA. Auch die Entwicklung der letzten Jahre, in der partizipative Technikfolgenabschätzung (pTA) zu einem eigenen Konzept ausgebaut und von internationalen Forschergruppen bearbeitet wird, spricht für diese zentrale Bedeutung.

Entscheidungen für oder gegen technische Optionen sind in der Regel Entscheidungen unter Risiko oder Ungewissheit. Das Begriffsfeld Risiko wurde daher eingehend untersucht. Die wichtigsten Aspekte dieser Untersuchung sind die inhärente Bewertungsdimension und eine kritische Diskussion von Kriterien für den Umgang mit Risiken bzw. Ungewissheit. Insbesondere die Rede von Risikoeinschätzungen und Risikobeurteilungen geht einher mit einer Vielzahl von Bewertungen. Diese werden häufig ausgeblendet. Um Akzeptabilität von Risiken zu erzielen ist im Prinzip die freie und informierte Zustimmung derjenigen erforderlich, die mit möglichen Schadwirkungen konfrontiert werden. Dies ist ein weiteres Argument für partizipative Technikfolgenabschätzung.

Die empirische Perspektive

In einem *empirisch-deskriptiven Zugang* werden TA-Verfahren systematisch analysiert und verglichen. Der inhaltliche Schwerpunkt unseres Projekts liegt bei den ethisch relevanten Implikationen in der Diskussion um die Freisetzung von gentechnisch veränderten Organismen.

Sowohl die innerwissenschaftliche als auch die gesellschaftliche Kontroverse um moderne Bio- und Gentechnologien enthalten Dissense in empirischer wie in normativer Hin-

sicht. Die Dissense der innerwissenschaftlichen Debatte sind geprägt von unterschiedlichen Bewertungen der den Faktor „Ungewissheit“ bestimmenden Einflussgrößen. In der gesellschaftlichen Debatte um die neuen Technologien spielen Bewertungen der Folgen und ihre Wünschbarkeit eine wichtige Rolle. Normative Dissense gehen insofern über eine Beurteilung möglicher Risiken hinaus. Diese Dissense stehen hinter unterschiedlichen politischen Regelungsoptionen.

Es wurden sowohl Verfahren einbezogen, die ihrem Selbstverständnis nach partizipative TA (pTA) waren, wie auch solche, die Partizipation explizit ausschlossen. Als Hinsichten des analytischen Vergleichs zwischen TA-Verfahren im Bereich der modernen Bio- und Gentechnologie bieten sich normativ relevante Bestimmungen von TA an; die Bedeutung von Frühwarnung, die Vollständigkeit der Folgenabschätzung, der Einbezug von Alternativen, der Bezug zu politischen Entscheidern, die Rolle, die partizipativen Prozessen zugemessen wird und die Art und Weise, wie die Wertsensibilität von TA konzeptionell berücksichtigt wird. Aus den Untersuchungen verschiedener TA-Konzepte lassen sich anhand dieser Vergleichshinsichten immanente Verbindungen von konzeptionellen mit normativ-ethischen Fragen herausarbeiten.

Ein Beispiel: Hinsichtlich der Wertsensibilität von TA lassen sich aus dem Vergleich der Verfahren als zentrale Ergebnisse festhalten:

- In allen Verfahren, auch wenn sie sich dezidiert als rein wissenschaftsimmanente und nicht partizipative TA verstehen, werden normative und axiologische Aussagen getroffen. Eine ethische Terminologie wie die Rede von Verantwortung oder von Verträglichkeitskriterien wird eingeführt, aber nicht oder unzureichend geklärt.
- In fast allen Konzeptionen wird auf den Begriff des Diskurses Bezug genommen, die Verwendungsweisen und Bedeutungsinhalte differieren allerdings erheblich. Insbesondere die TA-Verfahren, die sich explizit als pTA verstehen, verbinden mit der Diskursivität hohe Ansprüche, z.B. auf Vernünftigkeit und Glaubwürdigkeit des Ergebnisses. Es lässt sich anhand der

Erfahrungen mit pTA bestätigen, dass sich diese Ansprüche einlösen lassen.

Zu den empirischen Untersuchungen gehört eine detaillierte Analyse des „Verfahrens zur Technikfolgenabschätzung des Anbaus von Kulturpflanzen mit gentechnisch erzeugter Herbizidresistenz“ des Wissenschaftszentrums Berlin (WZB). Eine Untersuchung dieses TA-Verfahrens war im Rahmen unseres Projekts unerlässlich, da es sich um das bisher ambitionierteste Experiment partizipativer TA in dem anvisierten Bereich moderner Bio- und Gentechnologien gehandelt hat. Es lassen sich eine Fülle von Anknüpfungspunkten an Fragen mit ethischer Relevanz darstellen. Diese betreffen die Ebene der Konzeption, z.B. den Umgang mit möglichen fachlichen oder normativen Dissensen, ebenso wie die inhaltliche Ebene, z.B. einen fragwürdigen Umgang mit Risikovergleichen.

Ethische Reflexion

In einem dritten Schritt wurden eine Reihe von normativ relevanten Aspekten in den Konzeptionen von TA einer ethischen Reflexion unterzogen. Als ein Dreh- und Angelpunkt der ethischen Reflexion auf theoretische und praktische Fragen von pTA stellt sich die Idee der Verfahrensgerechtigkeit heraus. Verfahrensgerechtigkeit umfasst die strikte Festlegung der Verfahrensleitung bzw. der Moderation auf Neutralität, die Verpflichtung zur Ergebnisoffenheit, gleichen Zugang zu Informationen für alle Teilnehmer, die Unzulässigkeit von Abstimmungen und das Recht auf Minderheitsvoten sowie klare Regeln für den Umgang mit diskursexternen Loyalitäten.

Der technikethische Ansatz, Verträglichkeitsdimensionen als mögliche Kriterien der Technikbewertung zu verwenden, wird kritisch untersucht. Andere technikethische Fragestellungen, die unmittelbar Bezug zur Technikfolgenabschätzung haben, sind Möglichkeiten der (Güter-)Abwägung, das Problem der Doppelwirkung und das der Diskontierung zukünftiger Weltzustände. Argumentationstheoretische Überlegungen sollen dazu beitragen, TA-Diskurse zu strukturieren. Dies wiederum soll unter den nicht-idealen Bedingungen realer

Diskurse hilfreich sein, bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

Bausteine für ein umfassendes TA-Konzept

Die Ziele des Forschungsprojekts gingen jedoch darüber hinaus. Wir wollen unsere Ergebnisse praktisch anwendbar machen und haben Bausteine für ein umfassendes TA-Konzept erarbeitet.

Dieses Konzept ist präskriptiv. Es sagt, wie man es machen sollte. Die Schritte, die in TA-Verfahren von der Themenfindung bis zur Ergebnispräsentation durchlaufen werden bzw. durchlaufen werden können, lassen sich als Module beschreiben. Wir unterscheiden zwölf Module, diese können essentiell oder optional sein.

Als *Modul 1* bezeichnen wir die *Themenfindung*. Diese findet faktisch innerhalb von TA-Organisationen bzw. TA-Akteursnetzwerken statt. Hierzu lässt sich keine Alternative erkennen. Immer dann, wenn bei der Themenfindung auch moralisch relevante Probleme einer Technik in den Blick genommen werden, kann man sie als ein Pendant zum „whistle-blowing“ in der Ingenieurethik interpretieren.

Wünschenswert sind partizipative Elemente bereits bei der *Problembeschreibung (Modul 2)*. Hier stellt sich die Frage der Laienbeteiligung oder Einbeziehung von Repräsentanten. Eines der von uns untersuchten TA-Verfahren¹ zeigt eindrucksvoll, welchen wichtigen Beitrag Laien zur Problembeschreibung leisten können. Einschränkungen in der Problembeschreibung bzw. in der Anlage der Gutachterphase (s.u.) sind als kontrollierte Abweichungen vom Vollständigkeitspostulat plausibel zu begründen. Solche Begründungen können sich z.B. auf bereits durchgeführte TA-Studien und -verfahren beziehen.

Die *Technikfolgenforschung (Modul 3)* ist Sache der wissenschaftlichen Experten bzw. Gutachter. Die Fragestellungen der Gutachten sind durch die Problembeschreibung (Modul 2) wie durch einen Rahmen bestimmt, aber nicht in allen Einzelheiten determiniert. Die Gutachterphase ist adversativ, d.h. mit dem Mittel von Gutachten und Gegen- bzw. Kommentar-gutachten anzulegen.

Modul (4), der *Expertendiskurs*, unterscheidet sich von Modul (3) dadurch, dass die

Experten miteinander über den – kontroversen – Inhalt ihrer Gutachten diskutieren. Expertendiskurse als theoretische Diskurse sind der Wahrheitsorientierung verpflichtet.² Dissens im Ergebnis müsste sich daher im Sinne von offenen Fragen, d.h. von Forschungsdesideraten, als Dissens über die angemessene Methodik zur Erkenntnisgewinnung, Modellbildung etc. oder als komplexe Urteile, in denen sich Sach- und Bewertungsebene verschränken – wie etwa Annahmen über Risiken – reformulieren lassen. Das von den Experten bereitgestellte Wissen bildet die empirische Grundlage für Bewertungsdiskurse bzw. praktische Diskurse. Die Experten selbst sollten die Ergebnisse ihrer Arbeit – und ggf. eines Expertendiskurses – mit der Zielsetzung der Verständlichkeit für Laien zusammenfassen.

Innerhalb der Phase, die als Bewertungsdiskurs zu verstehen ist, lassen sich wiederum verschiedene Module unterscheiden. Ein optionales Modul ist der Rückgriff auf *Meinungsumfragen (Modul 5)*. Wegen ihres ausschließlich deskriptiven Charakters sind diese im Rahmen von TA-Verfahren wenig aussagekräftig. Dieses Modul ist vergleichsweise entbehrlich.

In *Konzepten repräsentativer Teilnehmerrekrutierung* werden Vertreter aller relevanten organisierten Gruppen einbezogen. Paradigmatisch im Rahmen unserer Untersuchungen waren die Werkstattgespräche der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart.³ Dringend zu vermeiden sind Vermischungen, wie sie im WZB-Verfahren vorfindlich sind. Hier wurde beansprucht, einen Wahrheitsdiskurs zu führen und das Verfahren sollte doch zugleich „Arena“-Funktion haben. *Modul 6* ist optional. Diese Bewertung verdankt sich der Feststellung, dass Repräsentanten sich in solchen diskursiven Verfahren primär als Mandatsträger verstehen. Dadurch neigen sie zu positionellem Verhalten und abstrahieren nicht von diskurs-externen Loyalitäten. Die Einschätzung dieses Moduls würde sich allerdings grundlegend ändern, wenn damit zu rechnen wäre, dass Repräsentanten ihre positionelle Einstellung aufgeben.

Essentiell für TA-Verfahren ist die *Beteiligung von Laien im Bewertungsdiskurs (Modul 7)*. Paradigmatisch für die Beteiligung von Laien sind die Verfahren nach dem Modell der

Konsensus-Konferenzen und nach dem Modell der Bürgerforen. Die Beteiligung von Laien setzt voraus, diese über den Wissensstand zu informieren und sie mit der prognostischen Dimension von Technikfolgenforschung sowie mit Expertendissensen zu konfrontieren. Laien sollten über die Bedeutung des Unterschieds zwischen Sachfragen und Bewertungsfragen aufgeklärt werden. Sie müssen die Gelegenheit erhalten, Experten zu befragen. Am Modell der Konsensus-Konferenzen erscheint als verbesserungsbedürftig, dass die starre Form der Befragung durch einen wechselseitigen, *dialogischen* Gesprächsmodus ersetzt wird. Hier scheint das Konzept der Bürgerforen überlegen. In Bezug auf die Expertenbefragung haben die Laien das Recht, den Typus der Expertise festzulegen. Der TA-Organisation sollte die Aufgabe zufallen, aufgrund dieser Typisierung eine Liste geeigneter Kandidaten aufzustellen. Es ist darauf zu achten, dass die adversative Anlage auch bei der Expertenbefragung gewährleistet ist.⁴

Argumentationsmethodik und Ergebnisfindung

Unsere Module ermöglichen einen hohen Reflexionsgrad der Argumentationen und Schlussfolgerungen. Wir unterscheiden zwischen einer Phase, in der *Argumente gesammelt* und geordnet sichtbar gemacht werden (*Modul 8*), eine Phase des kreativen *Entwerfens von Szenarien* (*Modul 9*), und eine Phase des kritischen *Prüfens und Gewichtens von Argumenten* (*Modul 10*) von der eigentlichen *Ergebnisfindung* (*Modul 11*). Diese Module sind essentiell.

Das erste Ziel der Bewertungsdiskurse ist es, einen gemeinsamen Argumentationsraum herzustellen. Das Modul, in dem ein solcher Argumentationsraum hergestellt wird, ist Modul 8. Obwohl dieses Modul schon im Kontext praktischer Diskurse steht, geht es hier eher um Strukturierungen zur Vorbereitung der eigentlichen Argumentation. Unter Voraussetzung eines Strukturierungskonzeptes⁵ sollten die Beteiligten die Gelegenheit erhalten, sämtliche Gesichtspunkte vorzubringen, die sie für die Bewertung der fraglichen Technologie als relevant erachten. Diese präsumptiven Gründe werden nur gesammelt, nicht aber beurteilt. Der Argumentationsraum sollte im Konsens verabschiedet werden. Dies ist unproblema-

tisch, sofern allen bewusst ist, dass es sich lediglich um eine Sammlung handelt. Der Argumentationsraum ist daher nur eine notwendige und keine hinreichende Bedingung zum Erreichen einer konsensfähigen Argumentationslage.

In Modul 9, der Szenarienbildung ist ausgehend von einem vorgegebenen Set von Szenarien zwischen diesen zu wählen oder es können neue entworfen werden. Wenn dem Projekt TA die Aufgabe zugewiesen wird, Aussagen über wünschenswerte Zukunftsoptionen zu machen, so kann dies im Grunde nicht anders als anhand von alternativen Technikszenarien erfolgen. Von diesem Modul sollte sehr viel mehr Gebrauch gemacht werden.

Modul 10, der Übergang vom Argumentationsraum zur Argumentationslage, wirft die meisten Schwierigkeiten auf. Hier geht es um Prüfung vorgebrachter Gründe, um Gewichtungen, Abwägungen, Prioritätensetzung, Annäherung der Standpunkte. Diese Prüfung soll von den Teilnehmern im Diskurs vorgenommen werden. Das impliziert, dass innerhalb dieses Moduls ausreichend Zeit für Diskussionen vorgesehen sein muss, bevor man in die Phase der Schlussfolgerungen und Ergebnisfindung eintritt. Beispielhaft hierfür sind die Bürgerforen, in denen in jeder thematischen Einheit eine Phase des Diskurses vorgesehen ist, bevor man am Ende der Veranstaltung zur Ergebnisfindung kommt.⁶ Dies erlaubt es Zwischenergebnisse festzuhalten, sich daran zu orientieren oder sie ggf. noch einmal zu hinterfragen. Insbesondere bei diesem Modul ist darauf zu achten, dass es unbehelligt von äußerlichen, d.h. diskursexternen Restriktionen durchgeführt wird. Zu den Aufgaben des Moderators dieses Diskurses gehört neben der Diskussionsleitung etc. die Überwachung der Einhaltung der Diskursregeln und das Recht, die Teilnehmer auf mögliche logische Defekte ihrer Argumente hinweisen zu dürfen.

Die Ergebnisfindung (Modul 11) kann – idealiter – im Konsens erfolgen. Kompromissbildungen sind zulässig, ebenso wie Mehrheits- und Minderheitenvotum und die Formulierung von „Konsensinseln im Dissensmeer“. Eine Ergebnisfindung durch Abstimmung ist unzulässig.⁷ Als Ergebnisse von TA-Verfahren sind Kompromisse nicht per se anstößig. Im Hinblick auf die größere Wirkmächtigkeit eines

einstimmigen Votums für die Politikberatung kann ein Kompromiss durchaus moralisch motiviert sein. Informationshaltiger ist möglicherweise die sorgfältige Herausarbeitung von Konsensbereichen und Dissenszonen.⁸ Häufig wird von der Formulierung eines Mehrheits- und eines Minderheitsvotums Gebrauch gemacht. Minderheitsvoten sind zulässig und sollten in verschriftlichter Form in den Endbericht einfließen.

Die Ergebnisse sämtlicher Module werden im *Modul 12, der Präsentation der Ergebnisse*, den politischen Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Je umfassender ein TA-Verfahren angelegt ist, um so größer werden die Begründungslasten, von dem Ergebnis bzw. vom Mehrheitsvotum eines TA-Verfahrens abzuweichen.⁹ In der konkreten Praxis ist hier eine Vielzahl von Interpretationsmöglichkeiten gegeben. Wir schlagen vor, dass Parlament oder Regierung im Voraus ihre Bereitschaft erklären, die Ergebnisse eines pTA-Verfahrens angemessen zu berücksichtigen. Wenn politische Entscheidungen diese Ergebnisse nicht berücksichtigen oder ihnen zuwiderlaufen, so ist dies ausführlich zu begründen.

Partizipative Technikfolgenabschätzung ist, so können wir zeigen, auch auf dem Hintergrund der halbdirekten Demokratie der Schweiz weder überflüssig noch deplaziert. Ihre spezifische Leistung liegt vor allem in qualitativ hochstehenden, soliden und differenzierten Bürgerurteilen, die in der Entscheidungsvorbereitung von großer Bedeutung sein können und weiter in einem positiven Beitrag zum politischen Klima, weil hier öffentlich glaubhaft argumentiert und nach Lösungen gesucht wird.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse liegt mit dem Band „Technikfolgenabschätzung und Ethik – Eine Verhältnisbestimmung in Theorie und Praxis“, vdf Hochschulverlag, Zürich 2000, vor.

[Siehe hierzu auch die Rezension von A. Grunwald in diesem Heft.]

Anmerkungen

- 1) „Genetic Modification of Animals, Should it be Allowed?“, (Netherlands Office of Technology Assessment/NOTA, Den Haag, 1993)
- 2) Dies gilt letztlich auch für die sog. epistemischen Diskurse im Sinne Schombergs.

- 3) „Neuartige Lebensmittel. Wie soll die Vermarktung reguliert werden?“ und „Nachwachsende Rohstoffe und moderne Biotechnologie“ (beide 1995).
- 4) Weitere nötige Modifikationen am Modell der Konsensus-Konferenzen ergeben sich aus unseren Ausführungen zu Modul 10.
- 5) Wir diskutieren kritisch erstens die Wertbaumanalyse, zweitens die Zuordnung zu Verträglichkeitsdimensionen und drittens eine Matrix, in der Argumente zur Technikbewertung systematisch verortet werden können.
- 6) Problematisch dagegen ist der unmittelbare Übergang von der Informationsaufnahme zur Formulierung eines Urteils, wie er zum Konzept der Konsensus-Konferenzen gehört. Das Konzept der PubliForen stellt demgegenüber eine Weiterentwicklung dar, für Diskussionen und Formulierung der Ergebnisse war ein ganzer Tag vorgesehen.
- 7) Unsere empirischen Untersuchungen zeigen, dass unter den partizipativen Verfahren nur in einem Fall (Dänemark) Ergebnisse im Konsens verabschiedet wurden. Allerdings lassen die Details des Settings der Ergebnisfindung Zweifel an der Belastbarkeit dieses Konsenses zu. Darüber hinaus fragt sich, ob es sich hier nicht eigentlich um einen Kompromiss handelt, der nicht aus Einsicht, sondern aus Übermüdung zustande kam. In den anderen Fällen wurden Mehrheits- und Minderheitsvoten abgegeben bzw. die Minderheit wurde überstimmt (Schweiz).
- 8) So konnte auf der Ebene des Vergleichs zwischen partizipativen TA-Verfahren beispielsweise beobachtet werden, dass sich bestimmte Konsense in Bezug auf die Kennzeichnungspflicht und die kostenlose Nutzung von patentierten Organismen durch sog. Drittweltländer in pTA-Verfahren in verschiedenen Ländern wiederfinden. Demgegenüber werden Standort-Argumente eher nicht zur Grundlage von Entscheidungen gemacht.
- 9) Ad absurdum geführt wird ein TA-Verfahren dann, wenn während des Verfahrens politische Entscheidungen getroffen werden, die sich auf die Ergebnisse des Verfahrens hätten stützen müssen.

Kontakt

Dr. Barbara Skorupinski
 Institut für Sozialethik, Universität Zürich
 Zollikerstraße 117, CH-8008 Zürich
 Tel.: + 41 (0) 1/634-8511, DW -8517
 Fax: + 41 (0) 1/634-8507
 E-Mail: bask@access.unizh.ch